

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Управление качеством и сертификация услуг технического сервиса»
Б1.О.03	Кафедра технологии металлов и ремонта машин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
«Управление качеством и сертификация услуг технического сервиса»

Направление подготовки
35.04.06 «Агроинженерия»

Направленность (профиль) программы
«Технический сервис в агробизнесе»

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная, очно-заочная

Екатеринбург, 2022

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата № протокола</i>
Разработал:	<i>Доцент, канд.экон.наук</i>	<i>Кухарь В.С.</i>	
Согласовали:	<i>Руководитель ОП</i>	<i>Александров В.А.</i>	10.02.2022 г.№ 7
	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета инженерных технологий</i>	<i>Зеленин А.Н.</i>	11.02.2022 г.№ 2
Утвердил:	<i>Декан факультета инженерных технологий</i>	<i>Юсупов М.Л.</i>	11.02.2022 г.№ 81
Версия: 1.0		КЭ:1 УЭ № ____	Стр 1 из 13



СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
 - 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий
 - 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин
 - 4.3. Детализация самостоятельной работы
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья



Введение

Дисциплина «Управление качеством в техническом сервисе» играет важную роль в структуре образовательной программы, она развивает компетенции, необходимые для осуществления научно-исследовательской и педагогической деятельности.

1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков регламентации и использования отечественных и международных стандартов качества при восстановлении работоспособности средств механизации в агропромышленном комплексе.

Задачи дисциплины:

- изучение методов управления качеством на предприятиях технического сервиса,
- приобретение навыков эффективного использования правил и систем управления качеством в техническом сервисе при их реализации и стабильном функционировании.

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины «Управление качеством и сертификация услуг технического сервиса» основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин Б1.В.03 «Организация технического сервиса в агробизнесе» а также, на компетенциях, сформированных в соответствии с ФГОС ВО 35.03.06 «Агроинженерия».

Знания, умения и навыки, приобретенные в результате изучения дисциплины «Управление качеством в техническом сервисе», используются в научно-исследовательской работе и подготовке выпускной квалификационной работы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины магистрант:

знает:

- состояние и направление развития научно-технического прогресса в области управления качеством;
- современные термины, понятия и определения;
- особенности принципов и методов стандартизации;
- основные цели, структуру и правила системы сертификации;
- особенности показателей качества продукции и методы их оценки;
- правила выполнения конструкторской и технологической документации;

умеет:

- пользоваться методиками обоснования технических решений по критериям рациональности;
- решать задачи по качественному оформлению текстовых и конструкторских документов на изготовление и ремонт изделий;
- рационально использовать материальные и энергосберегающие технические средства для обеспечения качества в техническом сервисе.

владеет:



- методами и приёмами использования современных информационных технологий и технических средств в управлении производством, машинами и оборудованием.

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» должен решать следующие профессиональные задачи: грамотное применение отечественных и международных стандартов качества при восстановлении работоспособности средств механизации в агропромышленном комплексе, рациональное использование материальных и энергосберегающих технических средств, для обеспечения качества в техническом сервисе АПК.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов очное	Очная форма обучения		Всего часов очно-заочное	Очно-заочная форма обучения	
		Курс/семестры	Курс/семестры		Курс/семестры	Курс/семестры
		1/1	1/2		1/2	2/3
Контактная работа (всего)	70,25	36	34,25	54,25	28	26,25
В том числе:						
Лекции	30	16	14	22	12	10
Практические занятия (ПЗ)	30	16	14	22	12	10
Групповые консультации	10	4	6	10	4	6
Промежуточная аттестация	0,25	-	0,25	0,25	-	0,25
Самостоятельная работа (всего)	109,75	36	73,75	125,75	44	81,75
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	180	72	108	180	72	108
<i>зач.ед.</i>	5	2	3	5	2	3
Вид промежуточной аттестации			Зачет			Зачет

4. Содержание дисциплины

История становления и развития управления качеством. Термины и определения, используемые при обеспечении качества технического сервиса. Стандартизация и сертификация продукции в системе «наука - техника – производство». Система менеджмента качества на сервисных предприятиях агропромышленного комплекса. Особенности управления качеством услуг. Соответствие технологических, конструкторских, графических и текстовых документов на изделия стандартам ЕСКД и качество их выполнения. Качество как объект оценки. Анализ качества в техническом сервисе агропромышленного комплекса. Классификация методов оценки качества.

**4.1 Модули (разделы) дисциплин и виды занятий (очное, очно-заочное)**

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	ГК, ПА	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Модуль 1 «Обеспечение качества в техническом сервисе»	10/6	10/6	-	4/4	30/40	54/56
2.	Модуль 2 «Система менеджмента качества в техническом сервисе»	10/8	10/8	-	4/4	30/40	54/60
3.	Модуль 3 «Испытания, измерения и контроль качества»	10/8	10/8	-	2,25/2,25	49,75/45,75	72/64
Итого		30/22	30/22		10,25/10,25	109,75/125,75	180/180

**4.2 Содержание модулей (разделов) дисциплины**

№ п.п	Наименование модуля	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1.	Модуль 1 «Обеспечение качества в техническом сервисе»	Тема 1.1. История становления и развития управления качеством. Термины и определения, используемые при обеспечении качества технического сервиса. Стандартизация и сертификация продукции в системе «наука - техника – производство».	20	ОПК - 3	Конспект лекций, Мини-контрольные по материалам лекций	Лекции-презентации по темам 1.1. и 1.2 Лекции по теме 1.3
		Тема 1.2. Правовые основы управления качеством в техническом сервисе. Структура и содержание технического сервиса в международной практике. Общие принципы организации.	20			
		Тема 1.3. Система менеджмента качества на сервисных предприятиях агропромышленного комплекса.	20			
2.	Модуль 2 «Система менеджмента качества в техническом сервисе»	Тема 2.1. Особенности управления качеством услуг. Соответствие технологических, конструкторских, графических и текстовых документов на изделия стандартам ЕСКД и качество их выполнения.	20	ОПК - 3	Конспект лекций, Мини-контрольные по материалам лекций	Лекции-презентации по темам 2.1. и 2.2 Лекции по теме 2.3
		Тема 2.2. Системы менеджмента качества на предприятиях технического сервиса агропромышленного комплекса.	20			



		Тема 2.3. Критерии рациональности функционально-экономического обоснования и выбор вариантов технических решений.	20			
3.	Модуль 3 «Испытания, измерения и контроль качества»	Тема 3.1. Задачи испытаний, измерений и контроля качества. Классификация показателей качества.	20	ОПК - 3	Конспект лекций, Мини-контрольные по материалам лекций	Лекции-презентации по темам 3.1. и 3.2 Лекции по теме 3.3
		Тема 3.2. Качество как объект оценки. Анализ качества в техническом сервисе агропромышленного комплекса.	20			
		Тема 3.3. Классификация методов оценки качества.	20			



4.3 Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость, часы
1.	Модуль 1 «Обеспечение качества в техническом сервисе»	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, выполнение домашнего задания, подготовка к текущему и промежуточному контролю	30/40
2.	Модуль 2 «Система менеджмента качества в техническом сервисе»	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, выполнение домашнего задания, подготовка к текущему и промежуточному контролю	30/40
3.	Модуль 3 «Испытания, измерения и контроль качества»	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, выполнение домашнего задания, подготовка к текущему и промежуточному контролю	49,75/45,75

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Управление качеством и сертификация услуг технического сервиса. Методическое пособие по выполнению практических работ. / В.С. Кухарь. – Екатеринбург, Изд. Уральский ГАУ, 2022.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в приложении 1.

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце семестра и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено». Допуск к зачету осуществляется по итоговому рейтингу текущего контроля, который определяется суммированием баллов по всем видам текущего контроля. Максимальная сумма, которую может набрать обучающийся за семестр по каждой дисциплине, при полном освоении всех предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины знаний, умений и навыков составляет 100 баллов. Работа по освоению теоретических знаний на протяжении учебного семестра контролируется и оценивается посредством проведения контрольных работ и/или письменных тестов (опросов). По их итогам преподавателем выставляются баллы рубежного контроля. Сумма баллов рубежного контроля в пределах от 40 до 60. Полученный в результате балл, преподаватель переводит в зачетную шкалу.



Таблица 1

Перевод баллов в традиционную систему оценок

Форма промежуточной аттестации	Сумма баллов	Оценка	Характеристика
Зачет	91-100	Зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
	74-90	Зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
	61-73	Зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
	0-60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03736-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/4888196>)

2. Пыхов, С. И. Управление качеством : учебное пособие / С. И. Пыхов, Ж. С. Позднякова. — Челябинск : ЮУТУ, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-6044299-9-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177108>

3. Леонов, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3666-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206819>

б) дополнительная литература

1. Скрыбина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрыбина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202238> .

2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508140>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР);
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>



- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru>;
 - ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
 - ЭБС «Руконт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>
 - б) система дистанционного обучения на платформе Moodle.
- Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных:
- базы данных ФГБНУ «Росинформагротех» <https://rosinformagrotech.ru/>;
 - базы данных Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» <https://www.gost.ru/opendata>;
 - база данных АГРОС Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки [http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R](http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R;);
 - международная информационная система для сельскохозяйственных наук и технологий AGRIS: <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>;
 - базы данных ФГБУ «Центр Агроаналитики» Минсельхоза России <http://www.specagro.ru/#/>;
 - продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций - <http://www.fao.org/home/ru/>;
 - база данных по электрическим сетям и электрооборудованию «ONLINE ELECTRIC» <https://online-electric.ru/dbase.php>;
 - база данных Федеральной службы государственной статистики – <https://rosstat.gov.ru/>;
 - официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ: <https://mcx.gov.ru/>;
 - официальный сайт Министерства агропромышленного комплекса и продовольственного рынка Свердловской области: <https://mcxso.midural.ru/>;
 - информационный агропромышленный портал РосАгро: <https://rosagroportal.ru/>;
 - информационный портал о сельском хозяйстве РОССЕЛЬХОЗ: <https://xn--e1aelkciia2b7d.xn--p1ai/>;
 - центральная научная сельскохозяйственная библиотека: <http://www.cnshb.ru>;
 - научная электронная библиотека «Киберленинка»: <https://cyberleninka.ru/> ;
 - главный фермерский портал - <https://fermer.ru/>;
 - Российский агропромышленный сервер–Агросервер: <https://agroseserver.ru/>;
 - экспертно-аналитический центр Агробизнеса: <https://ab-centre.ru/>;
 - базы данных информационных ресурсов «Polpred.com» <https://polpred.com/>,
- «eLIBRARY» <https://www.elibrary.ru/>.
- Информационные справочные системы:
- информационно-правовой портал ГАРАНТ–режим доступа: <http://www.garant.ru/>;
 - справочная правовая система «Консультант Плюс».

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное усвоение курса предполагает активное, творческое участие магистранта на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой в электронном варианте.

Успешное освоение дисциплины предполагает следующие действия:

- выяснение того, какая учебно-методическая литература имеется в библиотеке (получить её на руки), и в электронном варианте;
- сразу же после каждой лекции и практического занятия «просматривать» конспекты лекций и выполненные задания – это позволит закрепить и усвоить материал;
- не откладывать до последнего подготовку отчета о самостоятельной работе, имея в



виду, что самостоятельная тематика войдет в число контрольных вопросов к зачету.

При подготовке к зачету необходимо разобраться – за счет каких источников будут «закрыты» все контрольные вопросы: лекционные и практические материалы, отчет о самостоятельной работе, учебная литература.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения: при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

Обучающимся обеспечен доступ (удалённый доступ) к системам видеоконференцсвязи открытого доступа: BigBlueButton, Microsoft Teams и с ограничением по времени и числу участников: Zoom, Pruffine.

Программное обеспечение:

- Microsoft WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc;
- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization GetGenuine;
- MS Office Std 2016 SNGL OLP NL Acdmc;
- Kaspersky Total Security для бизнеса Edition;
- система дистанционного обучения на платформе Moodle;
- система Антиплагиат.ВУЗ.

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс»

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Помещения для лекционных и лабораторно-практических занятий		



Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стационарная или мобильная мультимедийная установка (ПК, проектор, экран), доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья	Microsoft WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc; Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization Get Genuine; MS Office Std 2016 SNGL OLP NL Acdmc; Kaspersky Total Security для бизнеса Edition; система дистанционного обучения на платформе Moodle; система Антиплагиат.ВУЗ.
Помещения для самостоятельной работы		
Аудитория 5207 Читальный зал	Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в Интернет	Microsoft WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc; Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization Get Genuine; MS Office Std 2016 SNGL OLP NL Acdmc; Kaspersky Total Security для бизнеса Edition; система дистанционного обучения на платформе Moodle; система Антиплагиат.ВУЗ.
Аудитория 5208 Читальный зал	Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в Интернет	Microsoft WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc; Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization Get Genuine; MS Office Std 2016 SNGL OLP NL Acdmc; Kaspersky Total Security для бизнеса Edition; система дистанционного обучения на платформе Moodle; система Антиплагиат.ВУЗ.
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
Аудитория 4114	Оборудование для профилактического обслуживания учебного оборудования, расходные материалы	

12. Особенности обучения обучающихся лиц с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения обучающихся лиц с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (обучающиеся получают знания в готовом виде);
 - программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:



- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
 - использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют обучающиеся;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
 - применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы с обучающимися имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.



Приложение 1

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-3	способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**2.1 Текущий контроль**

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОПК-3	Знать: - состояние и направление развития научно-технического прогресса в области управления качеством; - современные термины, понятия и определения; - особенности принципов и методов стандартизации; - основные цели, структуру и правила системы сертификации; - особенности показателей качества продукции и методы их оценки;	1, 2	История становления и развития управления качеством. Термины и определения, используемые при обеспечении качества технического сервиса. Стандартизация и сертификация продукции в системе «наука - техника – производство».	Лекции Практические занятия Реферат Самостоятельная работа	Опрос Реферат	Контрольные вопросы Реферат		



- правила выполнения конструкторской и технологической документации.					
Уметь: - пользоваться методиками обоснования технических решений по критериям рациональности; - решать задачи по качественному оформлению текстовых и конструкторских документов на изготовление и ремонт изделий; - рационально использовать материальные и энергосберегающие технические средства для обеспечения качества в техническом сервисе.	1, 2	Система менеджмента качества на сервисных предприятиях агропромышленного комплекса. Особенности управления качеством услуг. Соответствие технологических, конструкторских, графических и текстовых документов на изделия стандартам ЕСКД и качество их выполнения.	Лекции Практические занятия Реферат Самостоятельная работа	Опрос Реферат	Контрольные вопросы Реферат
Владеть: - методами и приёмами использования современных информационных технологий и технических средств в управлении производством, машинами и оборудованием.	1, 2	Качество как объект оценки. Анализ качества в техническом сервисе агропромышленного комплекса. Классификация методов оценки качества.	Лекции Практические занятия Реферат Самостоятельная работа	Опрос Реферат	Контрольные вопросы Реферат

**2.2. Промежуточная аттестация**

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОПК-3	Знать: <ul style="list-style-type: none">- состояние и направление развития научно-технического прогресса в области управления качеством;- современные термины, понятия и определения;- особенности принципов и методов стандартизации;- основные цели, структуру и правила системы сертификации;- особенности показателей качества продукции и методы их оценки;- правила выполнения конструкторской и технологической документации;	Лекции, практические занятия, реферат, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету по модулю 1: 1-15 по модулю 2: 1-15		
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- пользоваться методиками обоснования технических решений по критериям рациональности;- решать задачи по качественному оформлению текстовых и конструкторских документов на изготовление и ремонт изделий;- рационально использовать материальные и энергосберегающие технические средства для обеспечения качества в техническом сервисе.-	Лекции, практические занятия, реферат, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету по модулю 1: 1-15 по модулю 2: 1-15		
	Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами и приёмами использования современных информационных технологий и технических средств в управлении производством, машинами и оборудованием.	Лекции, практические занятия, реферат, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету по модулю 1: 1-15 по модулю 2: 1-15		



3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

3.1 Контрольные вопросы к зачету

Модуль 1

1. Основные этапы развития система качества.
2. Принципы обеспечения качества продукции.
3. Принципы управления качеством продукции.
4. Политика в области качества.
5. Организация работ по качеству.
6. Обучение и мотивация персонала.
7. Контроль качества.
8. Виды показателей качества.
9. Измерение и оценка показателей качества.
10. Документально оформление требований к качеству.
11. Статистический ряд и его характеристики.
12. Контрольный листок.
13. Контрольные карты.
14. Этапы формирования и виды затрат на качество продукции.
15. Информационная база анализа затрат на качество продукции.

Модуль 2

1. Принципы и методы стандартизации.
2. Организационно-правовые основы стандартизации в РФ.
3. Международная стандартизация.
4. Международные организации по стандартизации (ИСО).
5. Сущность и виды сертификации.
6. Порядок сертификации в России.
7. Закон «О защите прав потребителей». Основные положения.
8. Закон «О сертификации продукции и услуг»: основные положения.
9. Влияние качества на прибыль.
10. Механизм влияния улучшения качества на повышение эффективности.
11. Методы калькуляции (классификации) финансовых затрат на качество рекомендуемые в МС системы качества.
12. Калькуляция затрат на качество по методу ПОД.
13. Понятия конкурентоспособности продукции и услуг.
14. Области применения статистических методов в управлении качеством продукции.
15. Классификация основных факторов, влияющих на качество продукции.

Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
------------------	----------



«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Примерная тематика рефератов (домашних заданий)

1. Позиции системы менеджмента качества, на основе объединения данных мирового опыта.
2. Представление качества, его связь с другими экономическими категориями (эффективностью, прибыльностью, трудоемкостью, ценой и затратами), его разновидности.
3. «Звезды» качества, их право на существование, место и значимость в управлении.
4. Организационные строения и модели по управлению качеством.
5. Качество – всемирное поле для соперничества.
6. Российский и международный подход к управлению качеством
7. Методы административные и экономические к управлению качеством.
8. Развитие технологий и понятия качества.
9. Суть Тотального управления качеством (TQM).
10. Качество как экономическая категория.
11. Основные подходы к менеджменту качества.
12. Управление качеством, используя основы стандартов ИСО.
13. Системный подход к управлению качеством.
14. Направления по улучшению деятельности предприятия по совершенствованию качества.
15. Высшее руководство предприятия, его значимость в системе качества.

Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
Повышенный уровень	Если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Базовый уровень	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Пороговый уровень	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.*

**Критерии оценки устного опроса**

Оценка	Критерии оценки
Повышенный уровень	Выставляется, если обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна, две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
Базовый уровень	Выставляется, если ответ обучающегося удовлетворяет в основном требованиям на отметку «повышенный», но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
Пороговый уровень	Выставляется в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, неточности в решении ситуационных задач, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины.

**При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.*